

ENROBÉ OUVERT DE PROTECTION

VIAROC®

Une protection
à toutes épreuves





VIAROC®

UNE PROTECTION À TOUTES ÉPREUVES

De nombreux ouvrages d'assainissement sont aujourd'hui recouverts de dispositifs de protection (écrans en béton, résines, terre végétale...) soit pour protéger leur étanchéité soit pour une meilleure intégration dans l'environnement. En effet, l'étanchéité souvent sensible aux agressions mécaniques et aux UV a besoin d'être recouverte pour éviter ces risques de dégradations et l'incorporation dans le paysage fait désormais partie intégrante des nouveaux marchés.

Cependant, certains dispositifs et en particulier la terre végétale ne présentent aucune tenue et par conséquent des glissements sont constatés sur les pentes des bassins voire des affaissements en cas de circulation de véhicule. De plus, ils ne présentent pas de résistance aux chocs, ce qui pourrait provoquer des déchirures de l'étanchéité.

Fort de son expertise et de sa volonté d'innover, Eurovia a mis au point un enrobé ouvert permettant avant tout de protéger les étanchéités tout en s'insérant naturellement dans le paysage : Viaroc®.

► DES ATOUTS QUI FONT LA DIFFÉRENCE

- **Une protection multi-usage** : bassins de rétention, voiries occasionnellement circulées, cunettes de recueil des eaux en bord de chaussée, aménagement des voies de Transport en commun en site propre (TCSP), berges de digues et de canaux...
- Un enrobé **végétalisable**
- **Une préfabrication** possible
- **Une réparation** facilitée

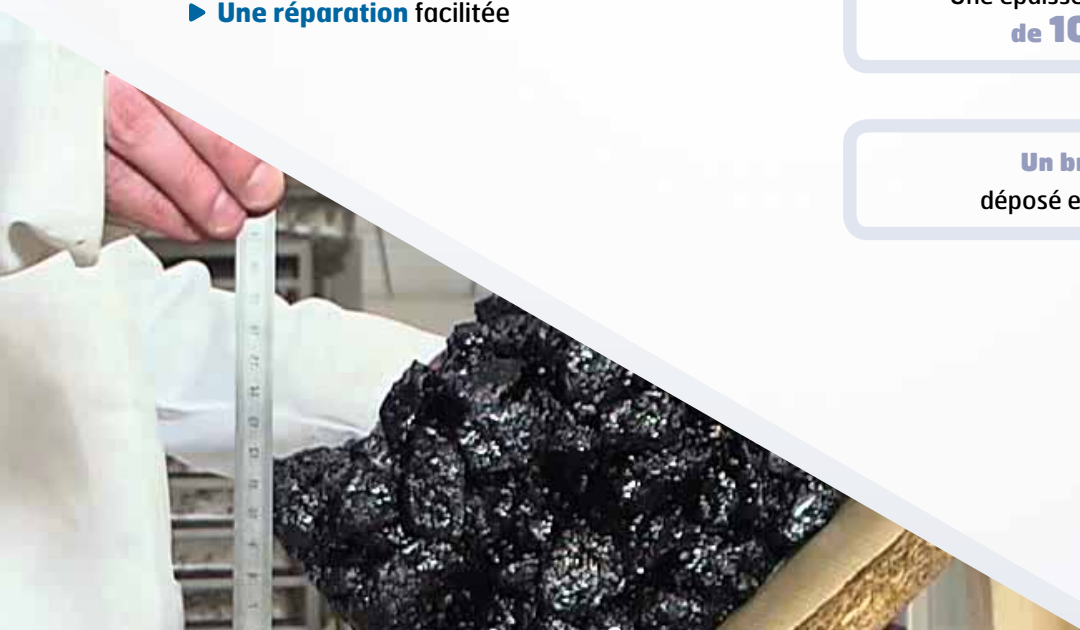
DES CHIFFRES QUI PARLENT

Une granulométrie allant généralement **jusqu'à 40 mm**

Un pourcentage de vide **supérieur à 25 %**

Une épaisseur minimale de **10 cm**

Un brevet déposé en **2011**





► UN ENROBÉ MULTI-USAGE

Les berges des canaux sont recouvertes d'une étanchéité le plus souvent constituée d'une géomembrane. Cette étanchéité doit être protégée afin de résister aux batillages importants lors des passages des bateaux et aux chocs pouvant survenir lors de leurs manœuvres. Viaroc® est une excellente réponse à ces sollicitations ; en effet sa granulométrie importante et la cohésion amenée par le liant permettent d'avoir un matériau robuste. Le pourcentage élevé de vides permet à l'eau de circuler sans dégrader la protection.

Viaroc® préserve également les étanchéités de l'exposition aux rayons UV et les protège ainsi d'un vieillissement prématuré ; c'est pourquoi il peut également être utilisé comme protection des étanchéités des bassins de rétention d'eau.

Viaroc® peut aussi être mis en œuvre pour protéger les cunettes en bord de chaussée, zones qui peuvent être accidentellement circulées lorsqu'un véhicule, un poids lourd par exemple, est mal positionné sur les bandes d'arrêt d'urgence ou le bas-côté. Dans ce cas, l'enrobé apporte alors une protection de la géomembrane des cunettes et une résistance au stationnement occasionnel.

Son pourcentage de vide significatif a tout naturellement conduit Eurovia à l'utiliser dans

d'autres applications que la protection des étanchéités qui lui était initialement dévolue.

C'est ainsi que face à des difficultés de terrassement liées à des venues d'eau importantes et à des délais d'exécution extrêmement serrés, Viaroc® a trouvé sa place dans une structure de chaussée particulière constituant ainsi une couche de forme portante et drainante, compatible avec la traficabilité du chantier et la mise en œuvre des couches supérieures de chaussées.

En site urbain, il existe également des zones circulées accidentellement : c'est le cas notamment de l'espace entre les bandes de roulement des voies des TCSP. En effet, les véhicules peuvent dévier de leur trajectoire et engendrer ainsi des ornières dans cette zone souvent en terre végétale. La mise en œuvre de Viaroc®, en substitut de cette terre végétale, amène une résistance nécessaire à la pérennité de l'ouvrage.

Enfin, les voies d'accès d'urgence sont souvent peu structurées car elles ne doivent être empruntées qu'occasionnellement. Toutefois, lorsqu'un véhicule est amené à circuler, la voie peut se dégrader et par conséquent nécessiter une réparation. La mise en œuvre de Viaroc® sur ces voiries de première importance génère une structure portante et pérenne évitant ainsi une dégradation souvent prématurée.

► UNE PARFAITE INTÉGRATION PAYSAGÈRE

En plus des fonctions de protection et d'apport structurel, Viaroc® peut être parfaitement intégré dans l'environnement.

Cet enrobé ouvert présente une quantité de vides suffisante pour être végétalisé et permet ainsi de conserver le caractère environnemental recherché avec la terre végétale. De plus, dans le cas des cunettes, le filtre naturel que constituait la terre végétale est maintenu.

Après sa végétalisation, Viaroc® est totalement intégré dans le paysage, que ce soit en site urbain ou autoroutier.

► TOUTES LES CARACTÉRISTIQUES D'UNE BONNE PROTECTION

Viaroc® est le plus souvent constitué d'un squelette granulaire discontinu 0/20 à 0/40 mm.

Cet enrobé est formulé avec un liant modifié et dopé pour lui conférer une très bonne cohésion. Le liant est choisi dans la gamme des liants mise au point et développé par Eurovia pour répondre aux sollicitations envisagées.

Des fibres sont incorporées pour pallier le risque d'égouttage et assurer, là encore, plus de cohésion.

► PRÉFABRICATION ET RÉPARATION

Simple et reproductible, la mise en œuvre de Viaroc® est effectuée à l'aide d'engins légers (pelle mécanique, niveleuse) et ne nécessite aucune énergie de compactage.

Toutefois l'application de Viaroc® en protection de berges peut nécessiter le développement de moyens de mise en œuvre spécifiques type poutre « sur mesure » ; c'est le cas notamment des chantiers de grande envergure avec des pentes importantes (protection des berges d'un canal par exemple).

Néanmoins, dans le cadre de chantier de taille plus modeste, il n'est pas envisageable de développer ce type de moyens. C'est pourquoi Eurovia propose de préfabriquer Viaroc®, offrant ainsi souplesse d'emploi et adaptabilité à tous les cas de figure.

Proposés sous forme triangulaire, les éléments sont disposés à l'aide d'un outil spécialement conçu pour cet usage. Cette préfabrication en série de pièces permettra de remplacer uniquement les éléments faisant l'objet d'endommagement accidentel.

Viaroc® est une marque déposée.
Viaroc® fait l'objet d'un brevet.



DIRECTION TECHNIQUE
18, place de l'Europe - 92565 Rueil-Malmaison Cedex
Tél. : 33 (0)1 47 16 38 00 - Fax : 33 (0)1 47 16 38 01
www.eurovia.com
technique@eurovia.com